

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ  
КОРОТКИХ ОКСАНА НИКОЛАЕВНА**

Свидетельство № СРО-П-009-05062009 ОТ 24 АПРЕЛЯ 2019 г

**Заказчик: ООО «СеверныйБыт»**

**Капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов муниципального жилищного фонда муниципального образования г.Норильск. Капитальный ремонт системы теплоснабжения с заменой нижней разводки ГВС и ХВС в г.Норильске, район Талнах, по ул. Федоровского, 8- 2 корпус, ул. Федоровского, 12, ул. Космонавтов, 27, ул. Маслова, 2. г.Норильск, район Талнах, ул. Маслова,2**

Проектная документация

Раздел 5. "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях технического обеспечения, перечень технических мероприятий, содержание технологических решений.

Подраздел 4.Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Отопление

Часть 4. г.Норильск, район Талнах, ул. Маслова,2

**СБ-79/2021-1(ТВСН)-ОВ4**





Индивидуальный предприниматель

Коротких О.Н.

2022

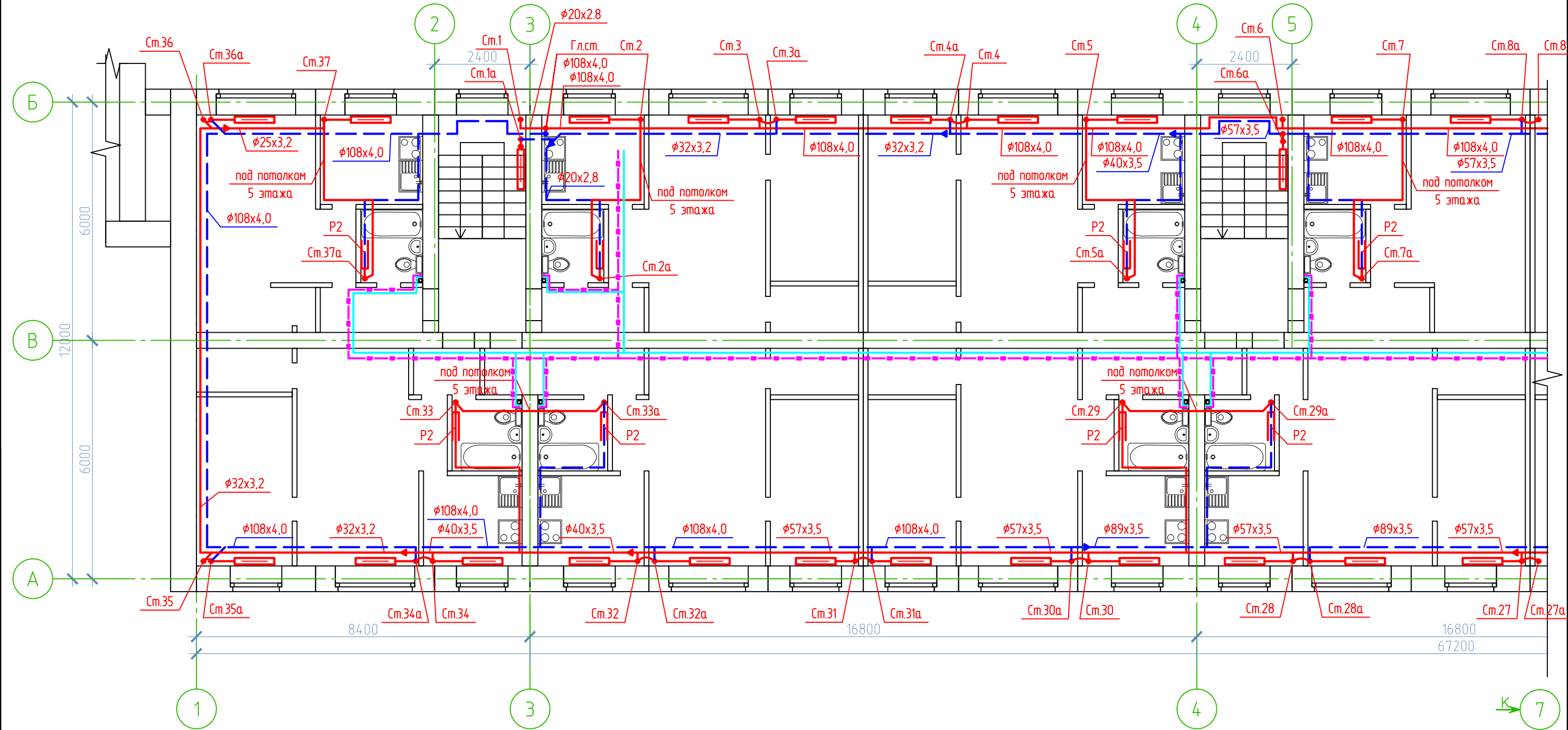
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Разрешение		Обозначение		СБ-79/2021-1(ТВСН)-0В4				
04-22		Наименование объекта строительства		Капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов муниципального жилищного фонда муниципального образования г.Нори́льск. Капитальный ремонт системы теплоснабжения с заменой нижней разводки ГВС и ХВС в г.Нори́льске, район Талнах, по ул.Федоровского, 8-2 корпус, ул.Федоровского 12, ул.Космонавтов, 27, ул.Маслова, 2				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
1	1	Лист заменен. В примечаниях указаны изменения на листах. В п.7 общих указаний, изменилось описание магистральных трубопроводов системы теплоснабжения.			3	Приложение №3.1 к приложению №3 заданию на проектирование к договору на проектные работы № СБ79/2021 от 12.08.2022г.		
	4	Лист заменен. На системах отопления и водоснабжения изменились диаметры магистральных трубопроводов в соответствии с материалом.			3			
	5	Лист заменен. На системах отопления и водоснабжения изменились диаметры магистральных трубопроводов в соответствии с материалом.			3			
	8	Лист заменен. На аксонометрической системе отопления изменились диаметры магистральных трубопроводов.			3			
	9	Лист заменен. На аксонометрической системе отопления изменились диаметры магистральных трубопроводов.			3			
	10	Лист заменен. На аксонометрических схемах изменились диаметры трубопроводов. На схеме подключения стояков появилось обозначение фитингов. Примечание дополнено пунктом 6.			3			
	3.С	Изменения на листе. Исключены стальные магистральные трубопроводы и отводы к ним.			2			
	4.1.С- 4.2.С	Новый лист. Добавлены материалы медного трубопровода.			3			
		Изменения на листе. Заменен тип трубопровода и количество. Добавлены медные фитинги согласно схем трубопровода. Изменено количество Резьбы. Заменена тепловая изоляции в соответствии с количеством и маркой трубопроводов.			3			
Согласовано	Изм. внес	Чернова		09.22	ИП Коротких О.Н.		Лист	Листов
	Н.контр.	Мартынович		09.22				1



Согласовано

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



Условные обозначения:

- T11 — Подающий трубопровод T11
- - T11 - - Подающий трубопровод T11 в подпольном канале
- T21 — Обратный трубопровод T21
- - T21 - - Обратный трубопровод T21 в подпольном канале
- B1 — Магистральный трубопровод T3
- V1 — Магистральный трубопровод B1

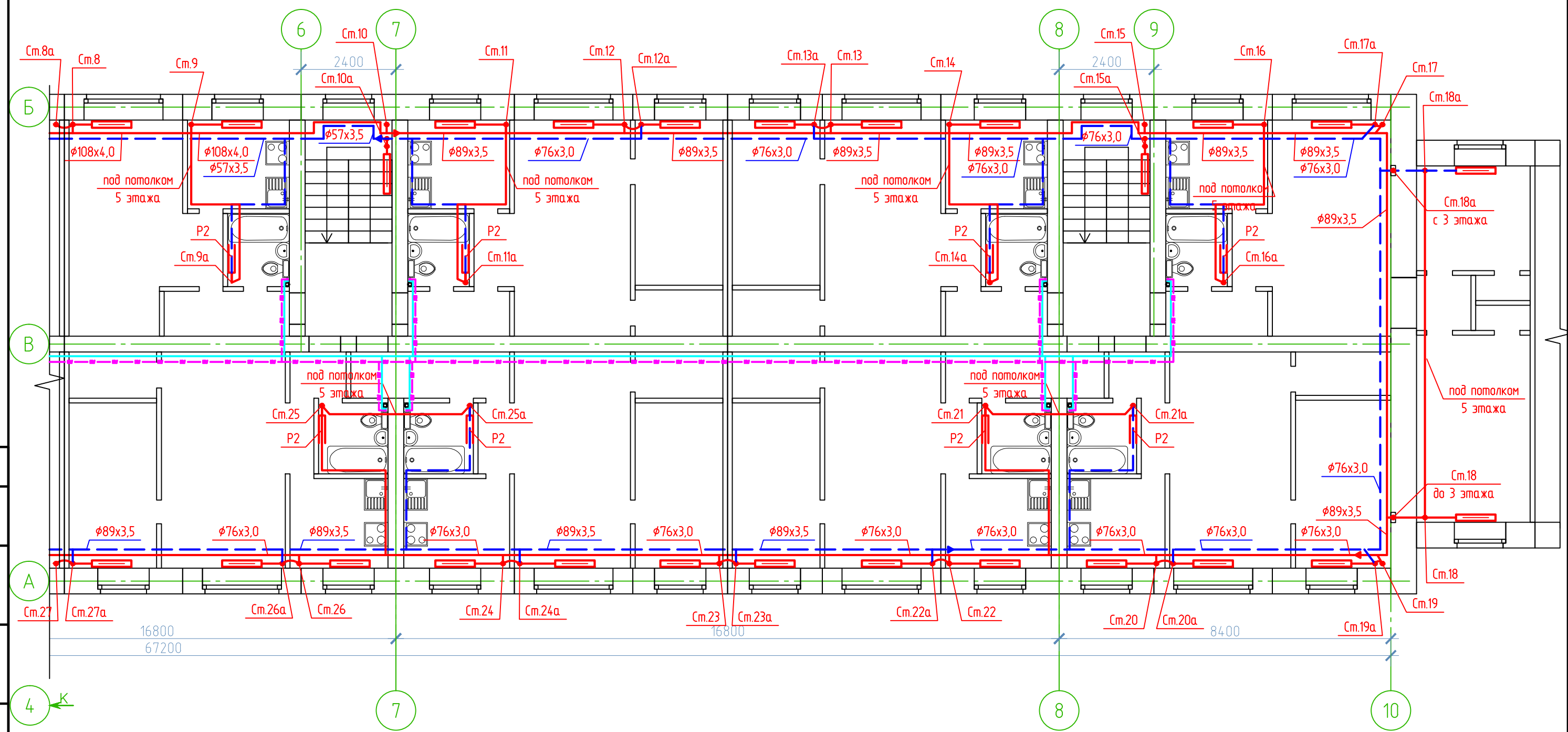
Примечания:

- Магистральные трубопроводы отопления проложены в полу 2 этажа в канале 300x220h.
- Магистральные трубопроводы B1, T3, проложены под потолком 1 этажа.

						СБ-79/2021-1(ТВСН)-ОВ4						
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов муниципального жилищного фонда муниципального образования г.Норильск. Капитальный ремонт системы теплоснабжения с заменой нижней разводки ГВС и ХВС в г.Норильске, район Талнах, по ул.Фелоровского, 8-2 корпус, ул.Федоровского 12, ул.Космонавтов, 27, ул.Маслова,2						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	г.Норильск, район Талнах, ул. Маслова,2			Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Чернова		<i>Чернова</i>	09.21г.				Р	2		
Проверил		Мартынович		<i>Мартынович</i>	09.21г.							
						План демонтажа системы отопления 2-5 этажа в осях 1-7			ИП Коротких О.Н.			
Н.контр.		Мартынович		<i>Мартынович</i>	09.21г.							

Согласовано

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



Условные обозначения:

- T11 — Подающий трубопровод T11
- - T11 - - Подающий трубопровод T11 в подпольном канале
- T21 — Обратный трубопровод T21
- - T21 - - Обратный трубопровод T21 в подпольном канале
- — — Магистральный трубопровод T3
- — — Магистральный трубопровод B1

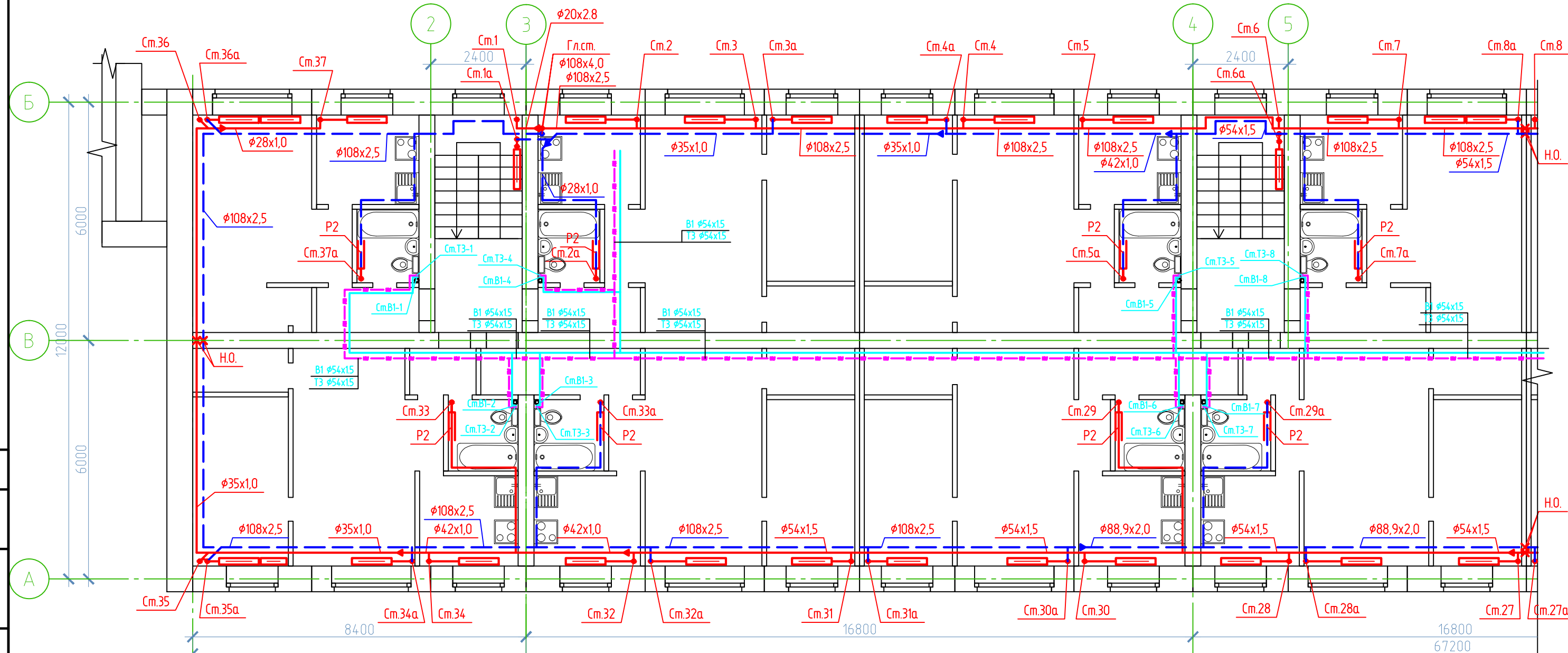
Примечания:

- Магистральные трубопроводы отопления проложены в полу 2 этажа в канале 300x220h.
- Магистральные трубопроводы B1, T3 проложены под потолком 1 этажа.

						СБ-79/2021-1(ТВСН)-ОВ4						
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов муниципального жилищного фонда муниципального образования г.Норильск. Капитальный ремонт системы теплоснабжения с заменой нижней разводки ГВС и ХВС в г.Норильске, район Талнах, по ул.Фелоровского, 8-2 корпус, ул.Федоровского 12, ул.Космонавтов, 27, ул.Маслова,2						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	г.Норильск, район Талнах, ул. Маслова,2			Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Чернова		<i>Чернова</i>	09.21г.				Р	3		
Проверил		Мартынович		<i>Мартынович</i>	09.21г.							
						План демонтажа системы отопления 2-5 этажа в осях 4-10			ИП Коротких О.Н.			
Н.контр.		Мартынович		<i>Мартынович</i>	09.21г.							



4 эт.	KH20-1,475п+KH20-0,985к	KH20-0,820к	отм.+6.520*	KH20-1,315к	KH20-0,820к	KH20-1,315к	KH20-1,315к	KH20-1,315к	KH20-1,315к	KH20-0,820к	отм.+6.520*	KH20-1,315к	KH20-0,820к	KH20-1,805к
3 эт.	KH20-1,475п+KH20-1,315к	KH20-0,820к	отм.+3.720*	KH20-1,315к	KH20-0,820к	KH20-1,150к	KH20-1,475к	KH20-1,475к	KH20-1,150к	KH20-0,820к	отм.+3.720*	KH20-1,315к	KH20-0,820к	KH20-1,475п+KH20-1,150к
2 эт.	KH20-1,475п+KH20-1,970к	KH20-0,985к	отм.-1.200*	4тр.φ108-2,3м	KH20-0,820к	KH20-1,315к	KH20-1,805к	KH20-1,640к	KH20-1,150к	KH20-0,820к	отм.-1.200*	4тр.φ108-2,3м	KH20-0,985к	KH20-1,475п+KH20-1,150к







4 эт.	KH20-1,475п+KH20-0,655к	KH20-1,475к	KH20-0,820к	KH20-0,820к	KH20-1,475к	KH20-0,985к	KH20-1,475к	KH20-1,475к	KH20-0,820к	KH20-0,820к	KH20-1,475к	KH20-0,985к
3 эт.	KH20-1,475п+KH20-0,820к	KH20-1,805к	KH20-0,820к	KH20-0,820к	KH20-1,640к	KH20-0,820к	KH20-1,640к	KH20-1,805к	KH20-0,820к	KH20-0,820к	KH20-1,805к	KH20-0,820к
2 эт.	KH20-1,475п+KH20-1,475к	KH20-1,475п+KH20-0,655к	KH20-0,820к	KH20-0,820к	KH20-1,475п+KH20-0,655к	KH20-0,820к	KH20-1,805к	KH20-1,475п+KH20-0,655к	KH20-0,820к	KH20-0,985к	KH20-1,475п+KH20-0,655к	KH20-0,820к

Примечания:

- Магистральные трубопровода отопления проложены в полу 2 этажа в канале 300x220h
- Магистральные трубопроводы B1, T3, проложены под потолком 1 этажа.
- Выполнена тепловая изоляция магистральных трубопроводов K-Flex толщиной 19мм.
- Отметки со знаком \* уточнить по месту.
- Привязка магистральных трубопроводов показана условно, проложить по месту демонтированных.

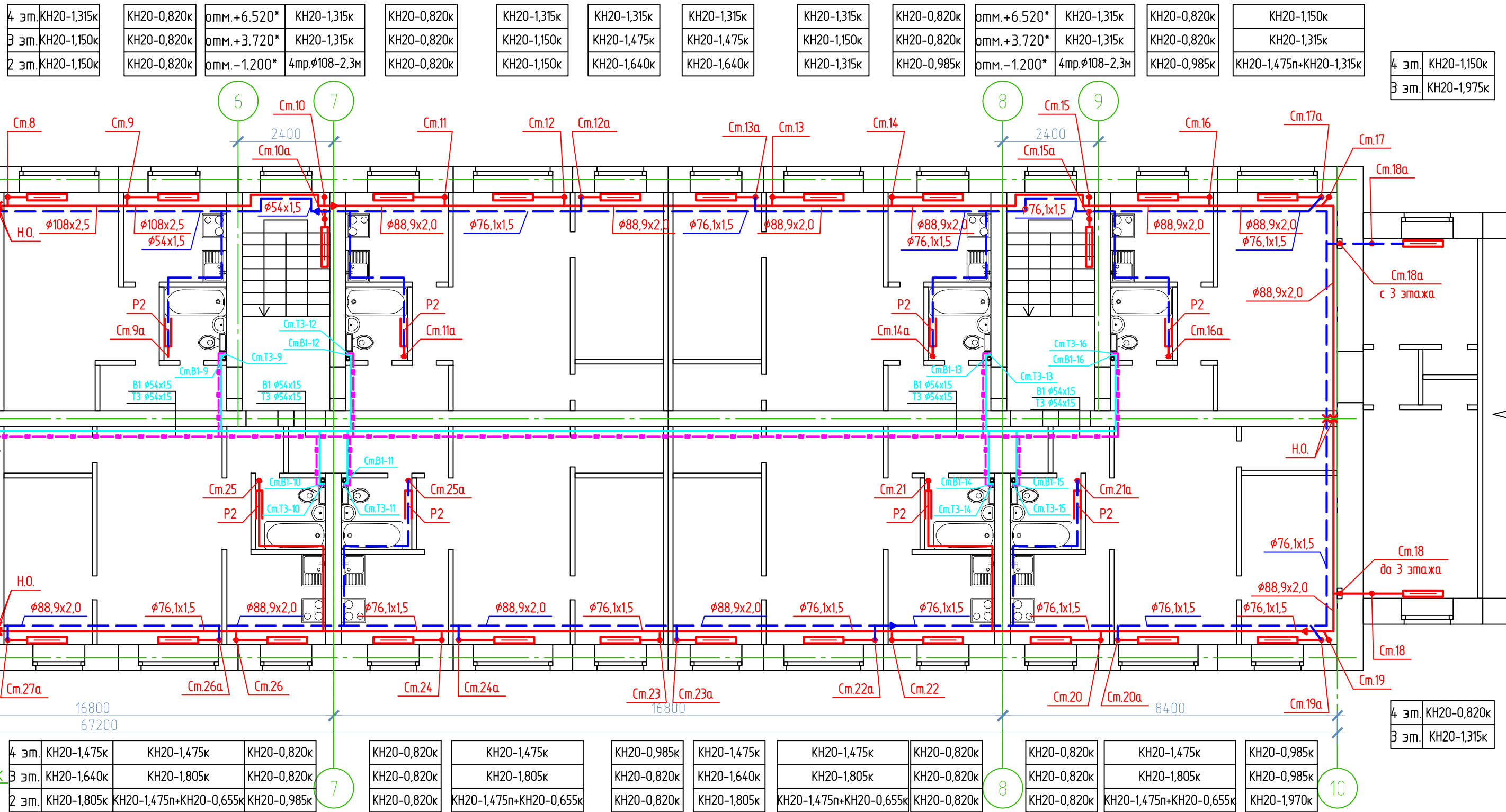
Условные обозначения:

- T1 — Подающий трубопровод T1
- T1 — Подающий трубопровод T1 в подпольном канале
- T2 — Обратный трубопровод T2
- T2 — Обратный трубопровод T2 в подпольном канале
- T3 — Магистральный трубопровод T3
- B1 — Магистральный трубопровод B1

						СБ-79/2021-1(ТВСН)-ОВ4						
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов муниципального жилищного фонда муниципального образования г.Норильск. Капитальный ремонт системы теплоснабжения с заменой нижней разводки ГВС и ХВС в г.Норильске, район Талнах, по ул.Фелоровского, 8-2 корпус, ул.Федоровского 12, ул.Космонавтов, 27, ул.Маслова,2						
1	-	Зам.	04-22		09.22	г.Норильск, район Талнах, ул. Маслова,2			Стадия	Лист	Листов	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Р	4		
Разраб.		Чернова			09.21г.							
Проверил		Мартынович			09.21г.							
Н.контр.		Мартынович			09.21г.	План 2-4 этажа в осях 1-7. Отопление.			ИП Коротких О.Н.			

Согласовано

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



Примечания:

- Магистральные трубопровода отопления проложены в полу 2 этажа в канале 300x220h
- Магистральные трубопроводы B1, T3 проложены под потолком 1 этажа.
- Выполнена тепловая изоляция магистральных трубопроводов K-Flex толщиной 19мм.
- Отметки со знаком \* уточнить по месту.
- Привязка магистральных трубопроводов показана условно, проложить по месту демонтированных.

Условные обозначения:

- T11 — Подающий трубопровод T11
- T11 — Подающий трубопровод T11 в подпольном канале
- T21 — Обратный трубопровод T21
- T21 — Обратный трубопровод T21 в подпольном канале
- B1 — Магистральный трубопровод T3
- B1 — Магистральный трубопровод T3 в подпольном канале

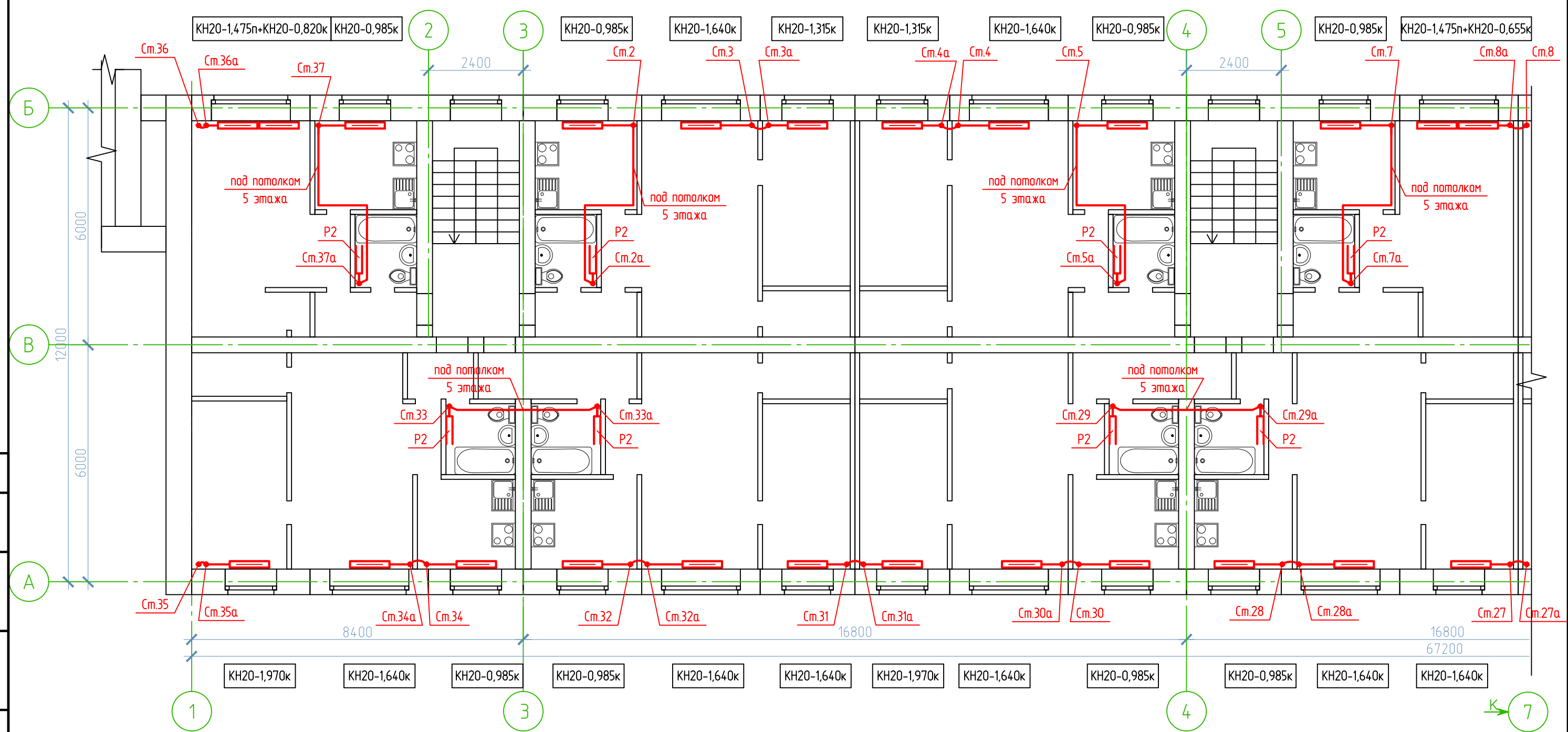
СБ-79/2021-1(ТВСН)-ОВ4					
1	-	Зам.	04-22	09.22	Капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов муниципального жилищного фонда муниципального образования г.Норильск. Капитальный ремонт системы теплоснабжения с заменой нижней разводки ГВС и ХВС в г.Норильске, район Талнах, по ул.Фелоровского, 8-2 корпус, ул.Федоровского 12, ул.Космонавтов, 27, ул.Маслова, 2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	
Разраб.	Чернова			09.21г.	г.Норильск, район Талнах, ул. Маслова, 2
Проверил	Мартынович			09.21г.	
Н.контр.	Мартынович			09.21г.	План 2-4 этажа в осях 4-10. Отопление.
					ИП Коротких О.Н.

Копировал

Формат А3

Согласовано

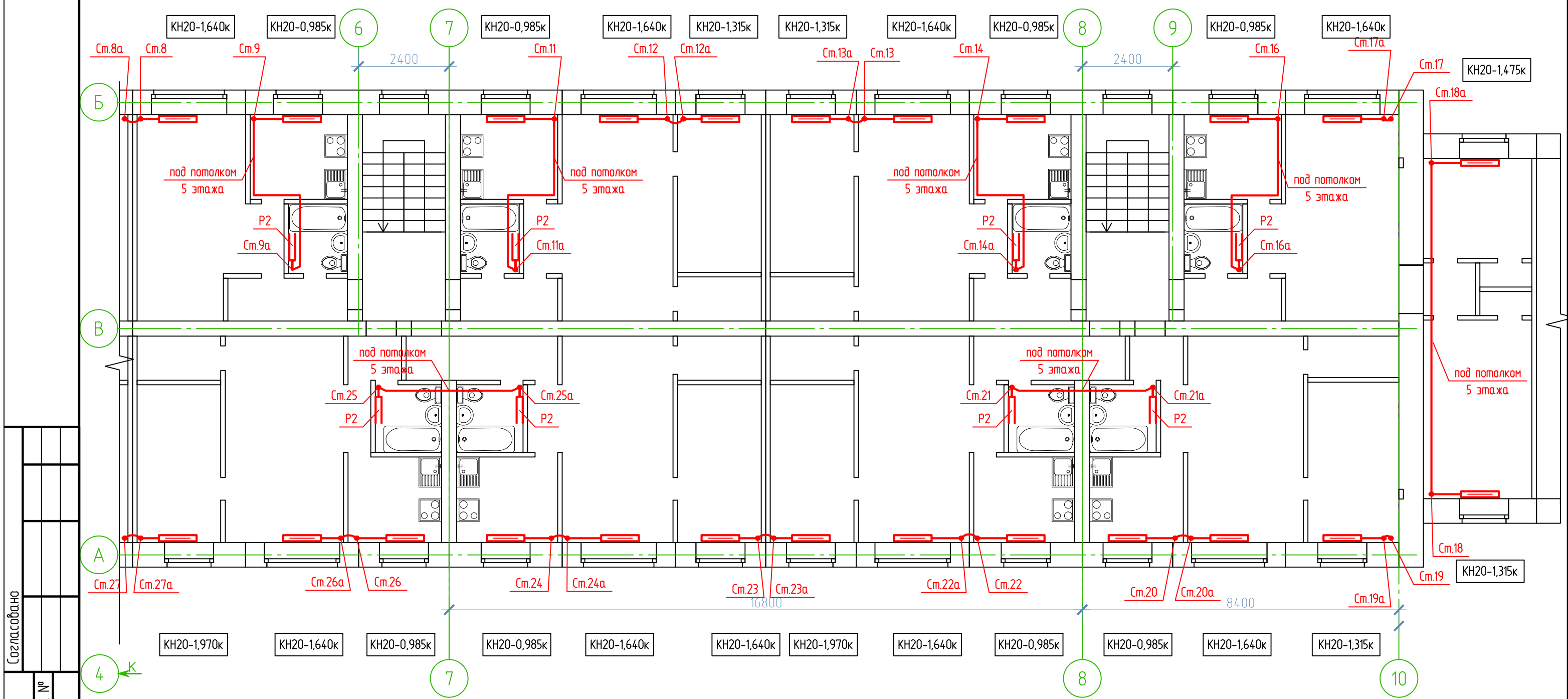
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



Примечание:  
Отметки трубопроводов проложенных под потолком уточнить по месту.

СБ-79/2021-1(ТВСН)-ОВ4							
Капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов муниципального жилищного фонда муниципального образования г.Норильск. Капитальный ремонт системы теплоснабжения с заменой нижней разводки ГВС и ХВС в г.Норильске, район Талнах, по ул.Фелоровского, 8-2 корпус, ул.Федоровского 12, ул.Космонавтов, 27, ул.Маслова,2							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разраб.	Чернова			<i>Чернова</i>	09.21г.		
Проверил	Мартынович			<i>Мартынович</i>	09.21г.		
Н.контр.	Мартынович			<i>Мартынович</i>	09.21г.		
г.Норильск, район Талнах, ул. Маслова,2					Стадия	Лист	Листов
					Р	6	
План 5 этажа в осях 1-7. Отопление.					ИП Коротких О.Н.		





Примечание:  
Отметки трубопроводов проложенных под потолком уточнить по месту.

						СБ-79/2021-1(ТВСН)-ОВ4			
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов муниципального жилищного фонда муниципального образования г.Норильск. Капитальный ремонт системы теплоснабжения с заменой нижней разводки ГВС и ХВС в г.Норильске, район Талнах, по ул.Фелоровского, 8-2 корпус, ул.Федоровского 12, ул.Космонавтов, 27, ул.Маслова,2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	г.Норильск, район Талнах, ул. Маслова,2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Чернова		<i>Чернова</i>	09.21г.		Р	7	
Проверил		Мартынович		<i>Мартынович</i>	09.21г.				
Н.контр.		Мартынович		<i>Мартынович</i>	09.21г.	План 5 этажа в осях 4-10. Отопление.	ИП Коротких О.Н.		

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

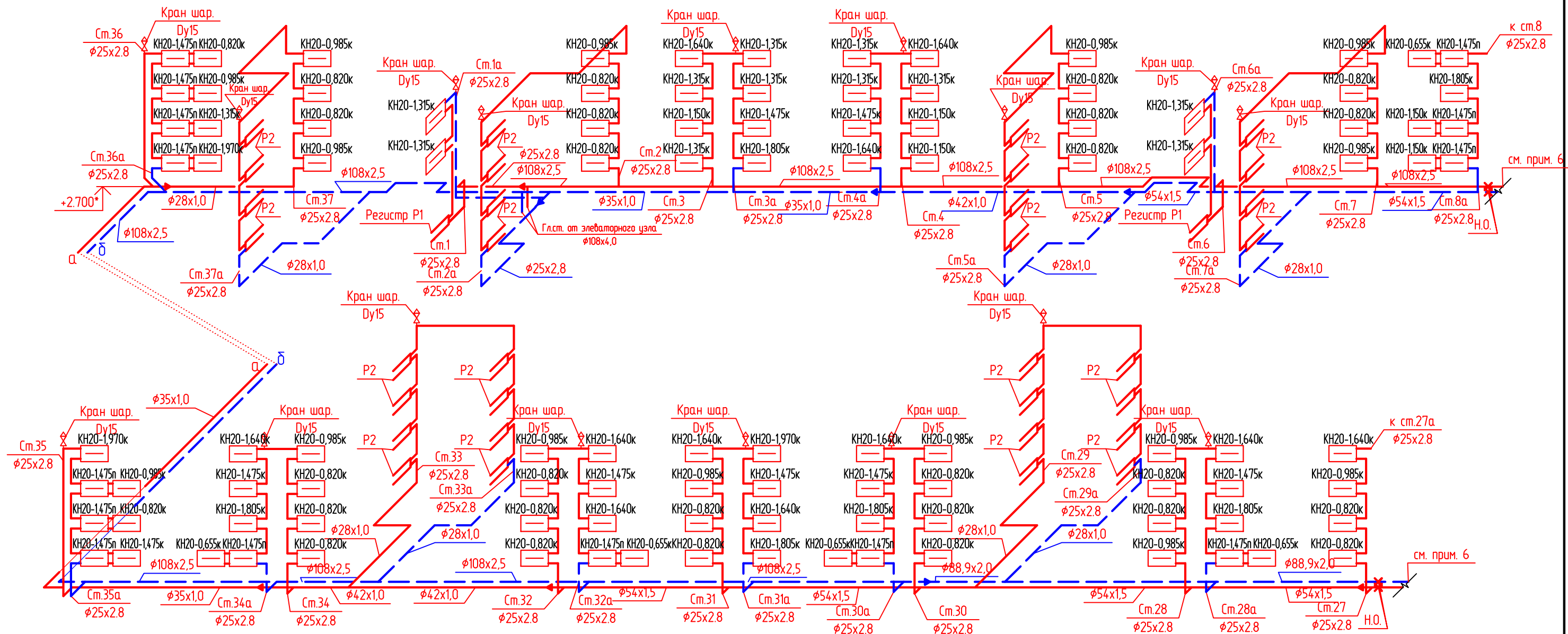


Схема подключения стояков

Условные обозначения:

— Подводящий трубопровод Т11  
— Обратный трубопровод Т21

Схема стояка лестничной клетки

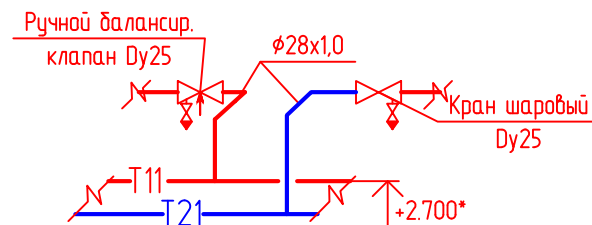
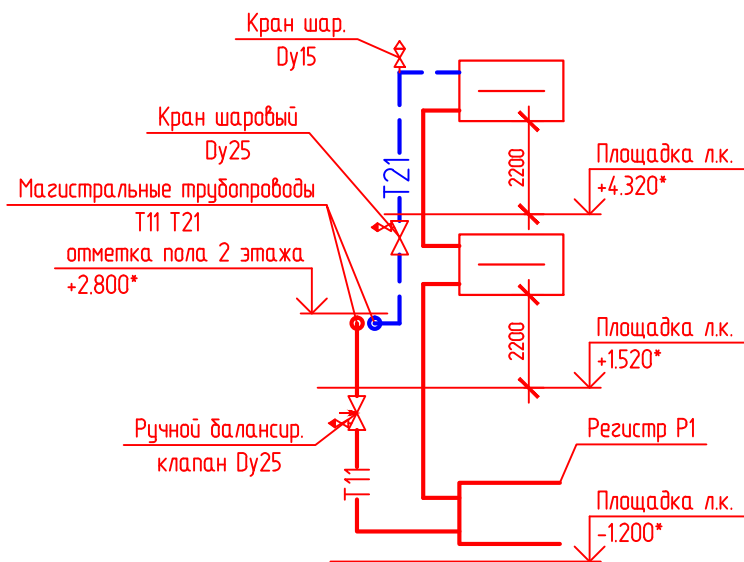
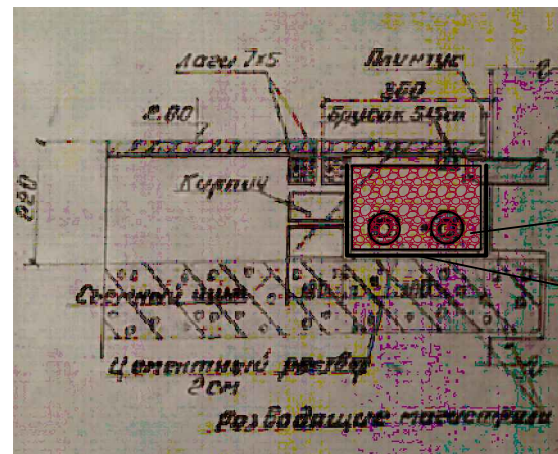






Схема заполнения канала



Заполнение  
керамзитом  
Гидроизоляция  
Рубероид

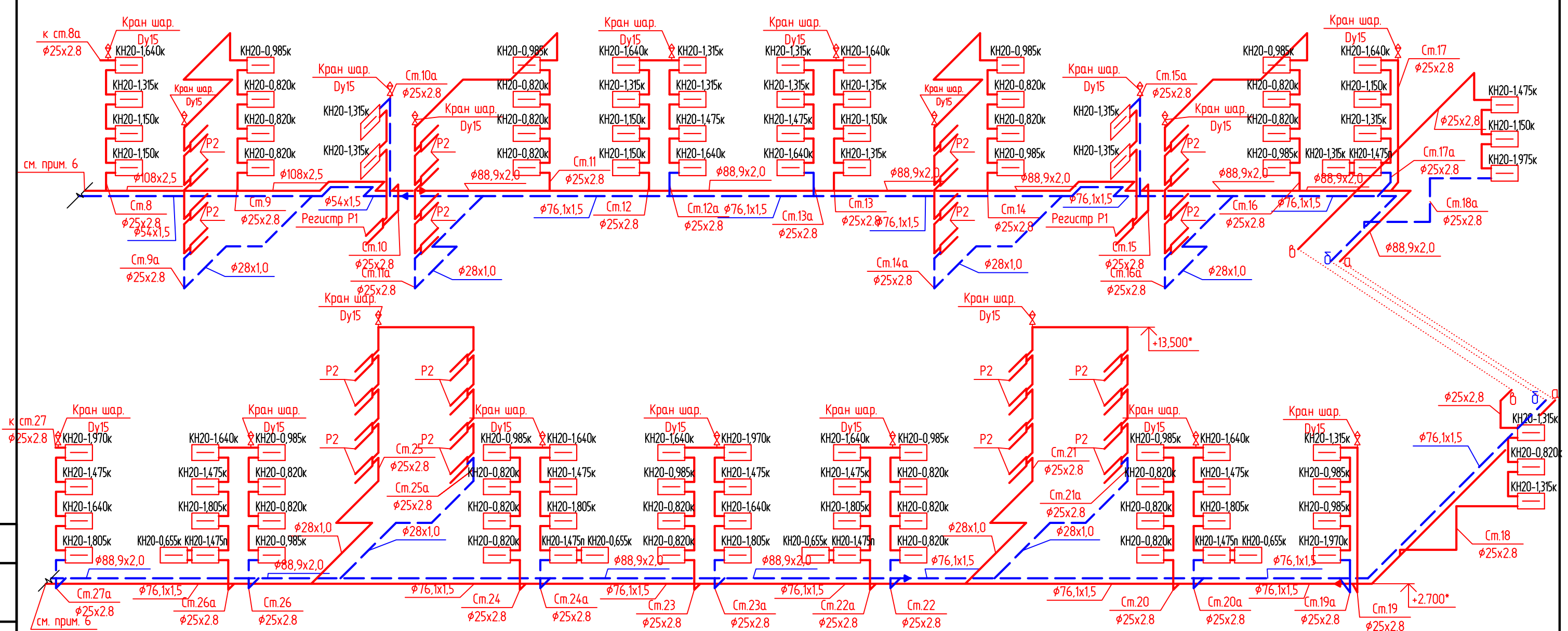
Примечания:

- Магистральные трубопроводы проложены в полу 2 этажа в канале 300x220h
- Выполнена тепловая изоляция магистральных трубопроводов K-Flex толщиной 19мм.
- Отметки со знаком \* уточнить по месту.
- Приборы на лестничной клетке установлены на отметке 2,2 м от пола лестничных площадок.
- Для спуска воды со стояков в нижних точках применена арматура со встроенным клапаном.
- разрыв схемы показан между стояками 8, 27 и 8а, 27а в соответствии с планами этажей.

						СБ-79/2021-1(ТВСН)-ОВ4						
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов муниципального жилищного фонда муниципального образования г.Норильск. Капитальный ремонт системы теплоснабжения с заменой нижней разводки ГВС и ХВС в г.Норильске, район Талнах, по ул.Фелоровского, 8-2 корпус, ул.Федоровского 12, ул.Космонавтов, 27, ул.Маслова,2						
1	-	Зам.	04-22		09.22	г.Норильск, район Талнах, ул. Маслова,2				Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					Р	8	
Разраб.		Чернова			09.21г.					ИП Коротких О.Н.		
Проверил		Мартынович			09.21г.	Схема системы отопления в осях 1-7						
Н.контр.		Мартынович			09.21г.							

Согласовано

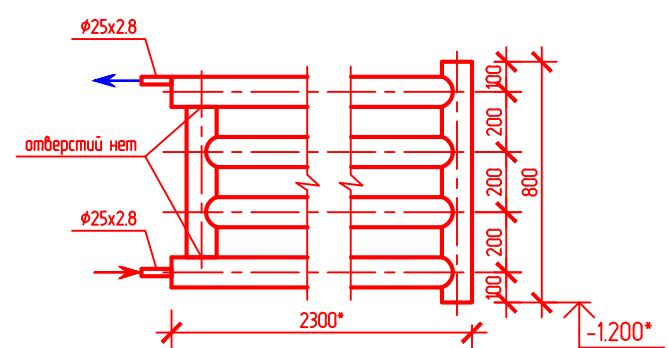
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



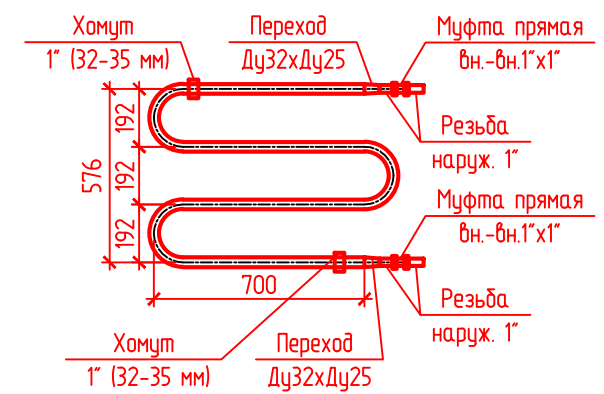
Условные обозначения:

- Подводящий трубопровод Т11
- Обратный трубопровод Т21

Регистр Р1



Регистр Р2



Примечания:

- Магистральные трубопроводы проложены в полу 2 этажа в канале 300x220h
- Выполнена тепловая изоляция магистральных трубопроводов K-Flex толщиной 19мм.
- Отметки со знаком \* уточнить по месту.
- Приборы на лестничной клетке установлены на отметке 2,2 м от пола лестничных площадок.
- Для спуска воды со стояков в нижних точках применена арматура со встроенным клапаном.
- разрыв схемы показан между стояками 8, 27 и 8а, 27а в соответствии с планами этажей.

						СБ-79/2021-1(ТВСН)-ОВ4			
1	-	Зам.	04-22	Подпись	09.22	Капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов муниципального жилищного фонда муниципального образования г.Норильск. Капитальный ремонт системы теплоснабжения с заменой нижней разводки ГВС и ХВС в г.Норильске, район Талнах, по ул.Фелоровского, 8-2 корпус, ул.Федоровского 12, ул.Космонавтов, 27, ул.Маслова,2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.	Чернова			Подпись	09.21г.	г.Норильск, район Талнах, ул. Маслова,2		Стадия	Лист
Проверил	Мартынович			Подпись	09.21г.			Р	9
Н.контр.	Мартынович			Подпись	09.21г.	Схема системы отопления в осях 4-10		ИП Коротких О.Н.	

Копировал

Формат А3

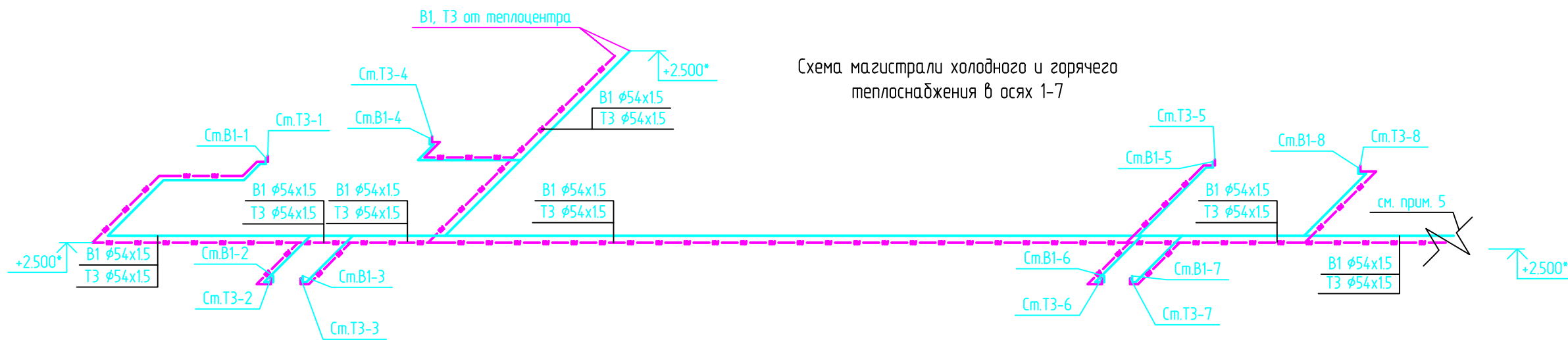


Схема магистрали холодного и горячего теплоснабжения в осях 1-7

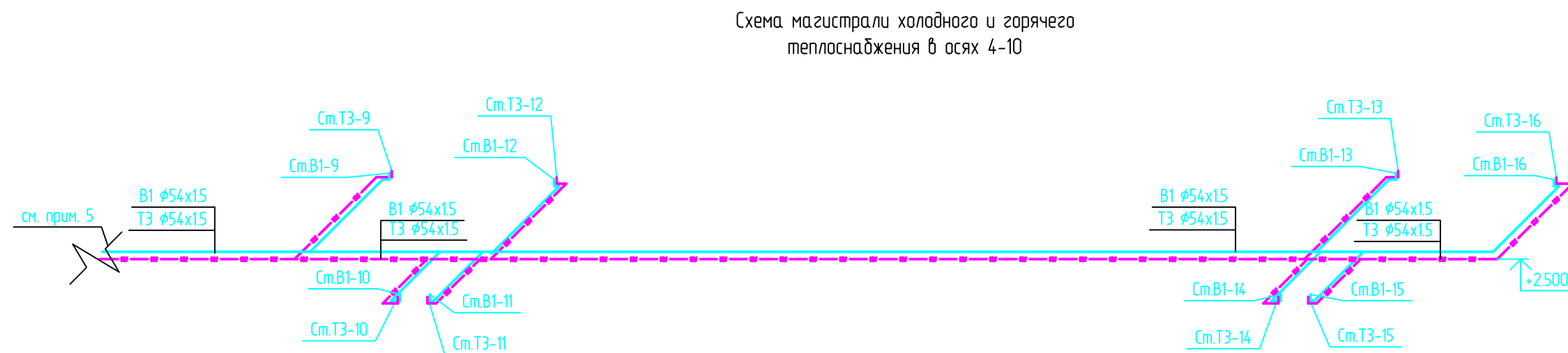
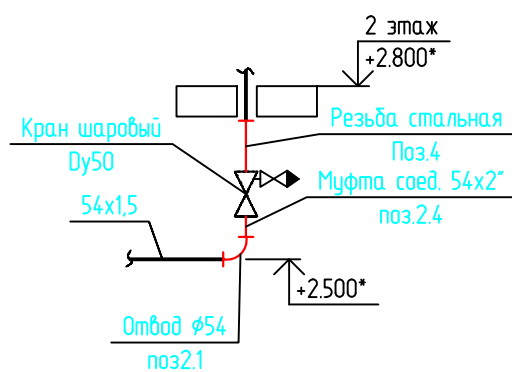


Схема магистрали холодного и горячего теплоснабжения в осях 4-10

Схема подключения стояков В1,Т3



Условные обозначения:

- Магистральный трубопровод Т3  
— Магистральный трубопровод В1

Примечания:

1. Магистральные трубопроводы В1, Т3 проложены под потолком 1 этажа.
2. Выполнена тепловая изоляция магистральных трубопроводов K-Flex толщиной 19мм.
3. Отметки со знаком \* уточнить по месту.
4. Для спуска воды со стояков в нижних точках применена арматура со встроенным клапаном.
5. разрыв схемы показан между стояками 8, 27 и 8а, 27а в соответствии с планами этажей.
6. Номера позиций на схеме подключения стояков В1,Т3 соответствует позициям спецификации.

						СБ-79/2021-1(ТВСН)-ОВ4			
1	-	Зам.	04-22	<i>О.И.И.</i>	09.22	Капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов муниципального жилищного фонда муниципального образования г.Норильск. Капитальный ремонт системы теплоснабжения с заменой нижней разводки ГВС и ХВС в г.Норильске, район Талнах, по ул.Фелоровского, 8-2 корпус, ул.Федоровского 12, ул.Космонавтов, 27, ул.Маслова,2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.	Чернова			<i>О.И.И.</i>	09.21г.				
Проверил	Мартынович			<i>О.И.И.</i>	09.21г.	г.Норильск, район Талнах, ул. Маслова,2		Стадия	Лист
Н.контр.	Мартынович			<i>О.И.И.</i>	09.21г.			Р	10
						Схема магистралей холодного и горячего теплоснабжения		ИП Коротких О.Н.	





Согласовано

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
			Система отопления								
		1	Конвектор стальной настенный огрунтованный, резьба G3/4, до 150°C, 1 МПа	Комфорт-20М							
		1.1	концевой КН 20-0,655к				шт	11	10,4		
		1.2	концевой КН 20-0,820к				шт	51	12,0		
		1.3	концевой КН 20-0,985к				шт	28	13,7		
		1.4	концевой КН 20-1,150к				шт	11	15,3		
		1.5	концевой КН 20-1,315к				шт	37	16,9		
		1.6	концевой КН 20-1,475к				шт	17	18,6		
		1.7	концевой КН 20-1,640к				шт	23	20,3		
		1.8	концевой КН 20-1,805к				шт	13	21,8		
		1.9	концевой КН 20-1,970к				шт	7	23,5		
		1.10	проходной КН 20-1,475п				шт	19	18,6		
		2	Регистр Р1 в составе:				шт	4			
			а). Труба стальная электросварная прямошовная, Ø108х3,5	ГОСТ 10704-91			м	12			
			б). Сталь для крепления стальных трубопроводов, уголок 45х45х5	ГОСТ 8509-93			м	2			
		3	Регистр Р2 в составе:				шт	64			
			а). Труба стальная водогазопроводная обыкновенная Ø32х3,2	ГОСТ 3262-75			м	3,5			
			б). Переход К-38х3-32х3	ГОСТ 17378-2001			шт	2			
			в). Резьба стальная Ду25	ГОСТ 3262-75			шт	4			
	Взам. инв. №		г). Муфта разъемная прямая хромированная 1"-1" внутр.-внутр.			Сантехбрянск	шт	2			
			д). Хомут оцинкованный 1" (32-35 мм) комплект с резинкой, дюбелем и шурупом М8				шт	2			
Подп. и дата		4	Кран шаровой с рукояткой бабочка с вн./вн. резьбой 1/2"	R851		Giacomini	шт.	37		спуск воздуха	
		5	Кран шаровой со сливом и с рукояткой бабочка с вн./вн. резьбой 1"	R251S		Giacomini	шт.	37		Стояки	
		6	Клапан балансировочный статический с вн./вн. резьбой 1"	R206B-1		Giacomini	шт.	37		Стояки	
		7	Резьба стальная Ду15х2,8	ГОСТ 6357-81			шт.	37			
		8	Резьба стальная Ду25х3,2	ГОСТ 6357-81			шт.	148			
Инв. № подл.											
							СБ-79/2021-1(TBCH)-OB4.CO				Лист
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					2

Согласовано

\_\_\_\_\_

СБ-79/2021-1(ТВСН)-ОВ4.СО

Согласовано

	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	14	Резина техническая толщиной 1мм				м2	0,66	1,25	
	15	Теплоизоляционные трубки из вспененного каучука длиной 2м, толщиной 19мм, без покрытия	K-Flex ST						
	15.2	для труб Ø25	K-Flex ST 35x19-2			м	15		
	15.3	для труб Ø32	K-Flex ST 42x19-2			м	35		
	15.4	для труб Ø40	K-Flex ST 48x19-2			м	20		
	15.5	для труб Ø50	K-Flex ST 60x19-2			м	50		
	15.6	для труб Ø76x2,8	K-Flex ST 76x19-2			м	90		
	15.7	для труб Ø89x2,8	K-Flex ST 89x19-2			м	80		
	15.8	для труб Ø108x3	K-Flex ST 108x19-2			м	105		
	16	Очиститель	K-Flex			л	2		
	17	Клей объем 2,6 л	K-Flex K-414			шт	2		
	18	Лента из вспененного каучука самоклеящаяся ST шириной 15мм, длиной 10м	K-FLEX 003x015-10 ST			шт	50		
	19	Грунтовка	ГФ-021			м²	135		магистралли+регистры
	20	Окраска трубопроводов за 2 раза масляной краской				м²	45		Регистры
	21	Шнур асбестовый общего назначения диаметром 6мм	ШАОН 6 ГОСТ 1779-83			м³	0,02		
	22	Противопожарный акриловый герметик, картридж 310мл	CP 606		HILTI	шт.	2		
	23	Шуруп с шестигранной головкой D6x80 с дюбелем				шт.	540		для крепления конвектора и скобы
		Пусконаладка системы отопления				шт.	1		
		Гидравлические испытания системы отопления				шт.	1		
		Каналы							
Взам. инв. №									
Подп. и дата	1	Пол дощатый				м2	72		
	2	Рубероид для гидроизоляции труб в каналах				м²	100		
	3	Засыпка керамзитом				м3	12		
Инв. № подл.									

						СБ-79/2021-1(TBCH)-OB4.CO				Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					4



Согласовано

			Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9		
			5	Муфта редукционная медная под пайку 108x88,9	ГОСТ 32590-2013			шт.	4		2шт. ввод от теплоцентра		
			5.1	Муфта редукционная медная под пайку 108x54	ГОСТ 32590-2013			шт.	1				
			5.2	Муфта редукционная медная под пайку 88,9x76,1	ГОСТ 32590-2013			шт.	2				
			5.3	Муфта редукционная медная под пайку 76,1x54	ГОСТ 32590-2013			шт.	2				
			5.4	Муфта редукционная медная под пайку 54x42	ГОСТ 32590-2013			шт.	2				
			5.5	Муфта редукционная медная под пайку 54x28	ГОСТ 32590-2013			шт.	18		18 шт. от тройника к стояку		
			5.6	Муфта редукционная медная под пайку 42x35	ГОСТ 32590-2013			шт.	2				
			5.7	Муфта редукционная медная под пайку 35x28	ГОСТ 32590-2013			шт.	39		37 шт. от тройника к стояку		
			6	Муфта двухраструбная подвижная медная под пайку ø108	ГОСТ 32590-2013			шт.	11				
			6.1	Муфта двухраструбная подвижная медная под пайку ø88,9	ГОСТ 32590-2013			шт.	8				
			6.2	Муфта двухраструбная подвижная медная под пайку ø76,1	ГОСТ 32590-2013			шт.	9				
			6.3	Муфта двухраструбная подвижная медная под пайку ø54	ГОСТ 32590-2013			шт.	5				
			6.4	Муфта двухраструбная подвижная медная под пайку ø42	ГОСТ 32590-2013			шт.	2				
			6.5	Муфта двухраструбная подвижная медная под пайку ø35	ГОСТ 32590-2013			шт.	4				
			6.6	Муфта двухраструбная подвижная медная под пайку ø28	ГОСТ 32590-2013			шт.	2				
			7	Переход на внутреннюю резьбу под пайку 28x1"				шт	73				
			7.1	Переход на внутреннюю резьбу под пайку 88,9x3"				шт	2				
8	Ниппель бочонок 1"	ГОСТ 6357-81						шт	73				
			9	Резьба стальная Ду89x3,0	ГОСТ 6357-81			шт	2				

Инв. №	Взам. инв. №	Подп. и дата	подл.	
1	-	НОВ.	04-22	09.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись
СБ-79/2021-1(ТВСН)-ОВ4.СО				
4.2				



Согласовано

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Демонтаж. Система холодного и горячего водоснабжения							
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\phi 50 \times 3,5$	ГОСТ 3262-75			м	262		
	Система холодного и горячего водоснабжения							
1	Труба медная $\phi 54 \times 1,5$	ГОСТ 32598-2013			м	260 <del>262</del>		
2	Тройник медный $\phi 54$	ГОСТ 32590-2013			шт.	30		
2.1	Отвод медный двухраструбный 90 градусов $\phi 54$	ГОСТ 32590-2013			шт.	74		
2.2	Отвод медный двухраструбный 45 градусов $\phi 54$	ГОСТ 32590-2013			шт.	45		
2.3	Муфта медная двухраструбная подвижная $\phi 54$	ГОСТ 32590-2013			шт.	20		
2.4	Муфта соединительная под пайку $54 \times 2''$				шт.	34		32шт.-к шаровому крану 2шт.- к теплоцентру
3	Кран шаровой со сливом и с ручкой рычаг с вн./вн. резьбой 2" (Ду50)	R250DS		Giacomini	шт.	32		
4	Резьба стальная Ду50	ГОСТ 6357-81			шт.	32 <del>64</del>		
5	Теплоизоляционные трубки из вспененного каучука длиной 2м, толщиной 19мм, без покрытия для труб $\phi 54$	K-Flex ST 19x57-2			м	260 <del>262</del>		
6	Очиститель	K-Flex			л	1		
7	Клей объем 2,6 л	K-Flex K-414			шт	1		
8	Лента из вспененного каучука самоклеящаяся ST шириной 15мм, длиной 10м	K-FLEX 003x015-10 ST			шт	33		
9	Грунтовка	ГФ-021			м²	50		
10	Сталь для крепления стальных трубопроводов, уголок 50x50x5	ГОСТ 8509-93			кг	40	1м=3,77кг	

1	-	Зам.	04-22		09.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

СБ-79/2021-1(TBCH)-OB4.CO